Válvula Globo

2/2 Vias - Acionamento Manual

Apresentação

Válvula Globo metálica flangeada (tipo aerodinâmica), acionada manualmente por volante. Ideal para o controle ou bloqueio de fluidos como: vapor, água, óleos, combustíveis e gases em geral.

Construção

Válvula robusta, segura e confiável com corpo e atuador metálicos. Atuador com castelo aparafusado, haste e volante ascendentes, apresentando baixa manutenção .
O corpo da válvula é oferecido em ferro fundido ou aço inoxidável, com flanges conforme normas DIN ou ANSI. A vedação da válvula é do tipo metal x metal obtida por meio de um obturador de aço inox, o qual assenta sobre a sede de aço inox do corpo da válvula. O sentido do fluxo deve ser contra o obturador da válvula, conforme indicado no corpo. O sistema de vedação principal do atuador consiste de um fole de aço inoxidável, o qual proporciona um isolamento total (hermético) entre o fluido a ser controlado e o mecanismo de acionamento da válvula. A vedação secundária gerada pela gaxeta de segurança oferece uma garantia adicional contra vazamento na hipótese de rompimento do fole. A seleção dos materiais do corpo deverá ser procedida em função do fluido e de suas condições operacionais. Outros materiais e/ou conexões, além dos oferecidos neste catálogo, poderão ser oferecidos mediante consulta. Versões especiais, como: Com obturador para regulagem fina, altas ou baixas temperaturas, altas pressões, vácuo, ou aplicações que requeiram lubrificação especial, consultar os respectivos prospectos.

Vantagens

- Adequada para aplicações em regimes severos de operação mesmo sob altas temperaturas.
- Estanqueidade total.
- Fole de vedação em aço inox, proporcionando isolamento hermético entre o fluído e os mecanismos do atuador.
- Padronização; pode substituir outras marcas de válvulas Globo normalizadas regidas pela norma DIN 3202 ou ISO 5752 (longo)
  (vide tabela de dimensões na pág. 04/08)
- Fácil automação posterior em uma válvula já instalada, com atuadores GEMÜ pneumáticos (vide modelos GEMÜ 512 e GEMÜ 520).
- Excelente relação custo x benefício.
- Elevada durabilidade e eficiência .

Aplicações

Na industria têxtil, de bebidas, alimentícia, de tintas, do couro, da madeira e de máquinas em geral, especialmente em instalações como caldeiras, estufas, secadores, autoclaves, trocadores de calor, máquinas de lavar, aparelhos de tingir fios e malhas, máquinas de alvejar, vaporizadores, máquinas de estampar, engomadeiras, equipamentos de cocção de

CAT-V0517 Rev. 01 Pág 01/08

Detalhes Construtivos e Vantagens

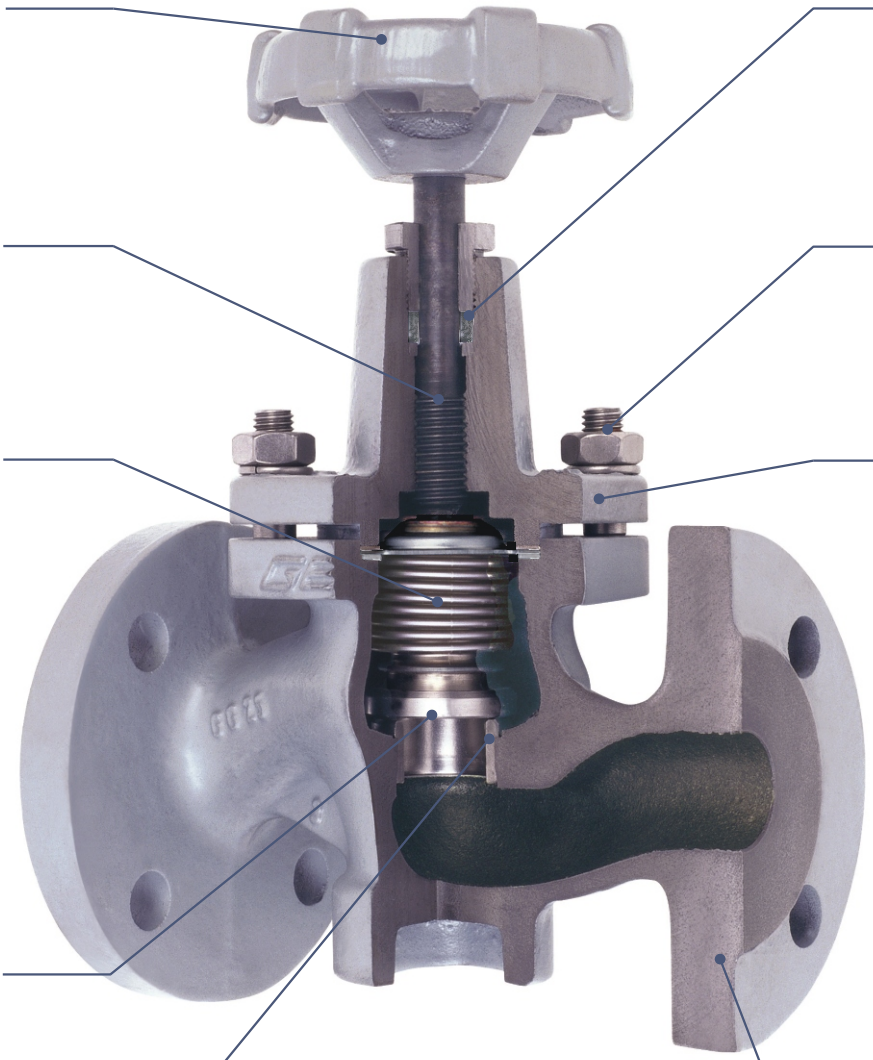
Volante "Ergonômico" ascendente.

Haste ascendente em aço Temperado (grande durabilidade).

Fole de vedação em aço inox (isolamento hermético entre o fluido e os mecanismos do atuador).

Prato de assento (obturador) articulado em aço inox (Garantia de um ajuste perfeito à sede, proporcionando vedação estanque por mais tempo).

Sede de aço inoxidável perfeitamente ajustada ao corpo da válvula (Pode operar mesmo em regime com grandes variações de temperatura).



Gaxeta de segurança (garantia adicional contra vazamento).

Elementos de fixação em aço inox.

Castelo metálico aparafusado (pode ser removido da tubulação sem a necessidade de se retirar o corpo da válvula).

Corpo metálico robusto com sede plana e orifício de passagem integral (possui elevado coeficiente de vazão).

Dados Técnicos para Encomenda

DADOS GERAIS

Fluido de Operação : De acordo com os materiais do corpo e dos internos da válvula, qualquer fluido líquido ou gasoso.

Temperatura Máxima de Operação : 200ºC

Pressão de Operação: Classe DIN PN 16
(vide correlação entre pressão de operação x temperatura de operação conforme norma DIN 2401)

ESPECIFICAÇÃO E CODIFICAÇÃO

Natureza do Produto	Código
Válvula	V

Tipo de Produto	Código
Válvula Globo GEMÜ 517, metálica com acionamento manual por volante.	0517

Diâmetro Nominal			Código
(mm)	(Pol.)	Kv (m³/h)	
15	½"	3,6	015
20	¾"	6,0	020
25	1"	9,6	025
32	1.¼"	15,0	032
40	1.½"	23,0	040
50	2"	36,0	050
65	2.½"	60,0	065
80	3"	89,0	080
100	4"	135,0	100

Forma do Corpo	Código
Corpo de 2 vias, entrada e saída no mesmo eixo	D

Conexão da Válvula	Código
Flange DIN 2533 PN 16, RF, acabamento liso, face a face DIN 3202	08
Flange ANSI B16.5, classe 150#, RF, acabamento liso, face a face ISO 5752 (longo)	39

Material do Corpo	Código
Ferro fundido (DIN1691 GG-25)	08
Aço Inoxidável fundido 316 (ASTM A351 CF8M)	47

Obs.: Outros materiais, por exemplo, aço carbono, sob consulta.

Material da Vedação	Código
Aço Inoxidável AISI 316 (anel assento/obturador- vedação metal x metal)	10

Obs.: Com anel de PTFE (teflon®) no prato de assento (obturador), mediante consulta.

Função de Acionamento	Código
Acionamento manual	0

EXEMPLO DE ENCOMENDA (COMPOSIÇÃO DE CÓDIGO DO PRODUTO)

CÓDIGO GEMÜ	V	0517	025	D	08	08	10	0
Natureza do Produto	V							
Tipo de Produto		0517						
Diâmetro Nominal			025					
Forma do Corpo				D				
Conexão da Válvula					08			
Material do Corpo						08		
Material da Vedação							10	
Função de Acionamento								0

Se possível, informar adicionalmente:
1. Fluido de operação e sua concentração.
2. Pressão do fluido de operação.
3. Temperatura do fluido de operação.

Dados Técnicos Dimensionais

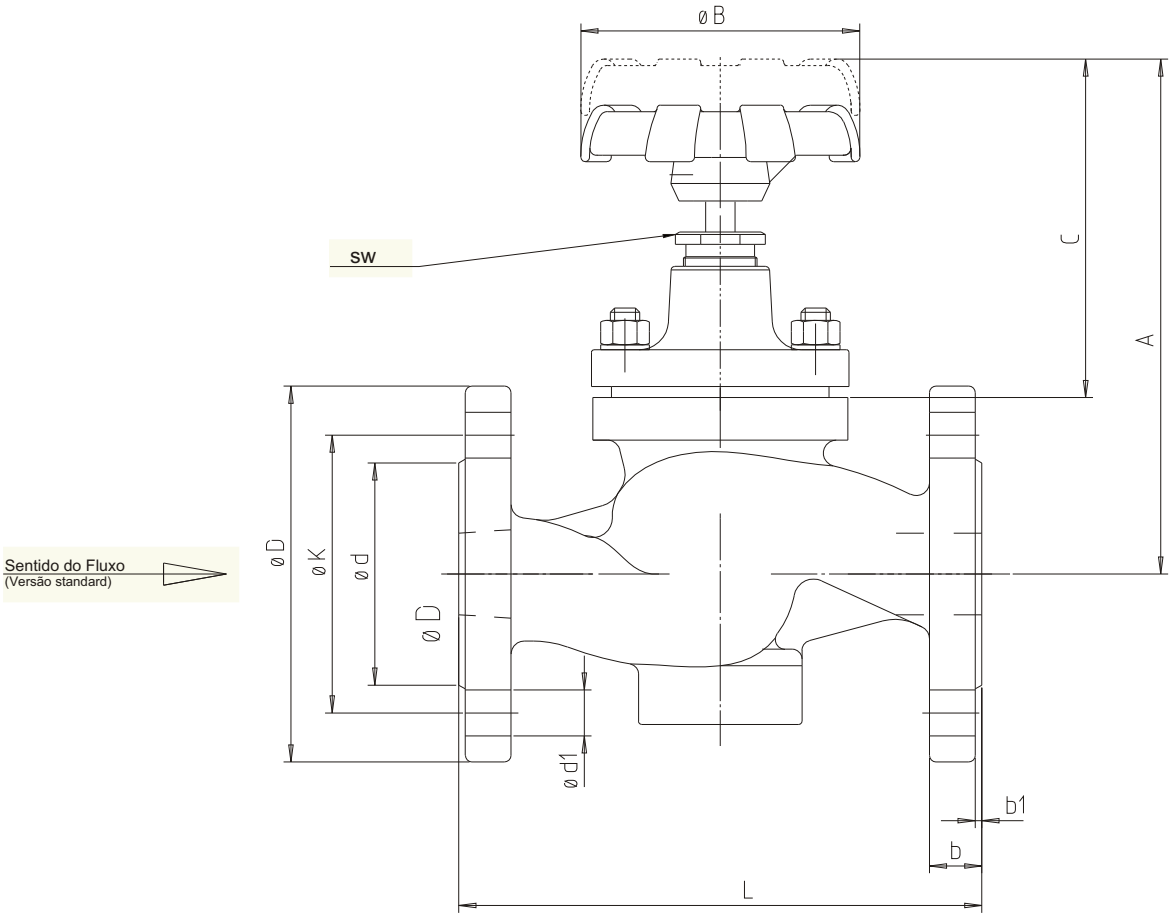


Tabela de Dimensões (mm):

Diâmetro Nominal		Corpo																Atuador				Peso (Kg)	
		Cód. conexão: 08 (DIN PN 16)								Cód. conexão: 39 (ANSI 150#)								Metálico com haste e volante ascendente					
		Cód. material corpo: 08 (fofo GG-25) 47 (Inox 316)								Cód. material corpo: 08 (fofo GG-25) 47 (Inox 316)												Corpo em Fofo GG 25 cód. 08	Corpo em aço inox 316 cód. 47
(mm)	(pol.)	L	b1	D	b	d	K	d1	Z*	L	b1	D	b	d	K	d1	Z*	SW	A máximo	B	C máximo		
15	1/2"	130	2,0	95	14	45	65	14	4	130	2,0	88,9	14	35,1	60,5	16	4	7/8"	159	98	120	3,7	4,1
20	3/4"	150	2,0	105	16	58	75	14	4	150	2,0	98,4	16	42,9	69,9	16	4	7/8"	174	98	126	4,8	5,3
25	1"	160	2,0	115	16	68	85	14	4	160	2,0	108,0	16	50,8	79,2	16	4	7/8"	179	98	125	5,4	6,0
32	1.1/4"	180	2,0	140	18	78	100	18	4	180	2,0	117,5	18	63,5	88,9	16	4	1"	202	118	131	7,5	8,4
40	1.1/2"	200	3,0	150	18	88	110	18	4	200	3,0	127,5	18	73,2	98,6	16	4	1"	202	118	131	8,3	9,3
50	2"	230	3,0	165	20	102	125	18	4	230	3,0	152,4	20	91,9	120,7	19	4	1.1/8"	198	128	135	11,3	12,6
65	2.1/2"	290	3,0	185	20	122	145	18	4	290	3,0	177,8	20	104,6	139,7	19	4	1.3/8"	262	188	143	18,8	21,0
80	3"	310	3,0	200	22	138	160	18	8	310	3,0	190,5	22	127,0	152,4	19	4	1.3/8"	262	188	153	22,4	25,1
100	4"	350	3,0	220	24	158	180	18	8	350	3,0	228,6	24	157,2	190,5	19	8	1.3/8"	296	238	166	30,9	34,6

Obs.: Z* = n° de furos na flange

CAT-V0517 Rev. 01 Pág. 04/08

Lista de Partes e Peças de Reposição

Pos.	Denominação	Qt. (Pçs)
1	Corpo	01
3	Fole Metálico (*)	01
4	Flange do Atuador	01
5	Haste (*)	01
6	Prato de Assento (*)	01
7	Volante	01
10	Parafuso Allen sem Cabeça	01
11	Anel de Encosto	01
12	Gaxeta de Segurança	01
13	Porca de Pressão	01
14	Bucha Bipartida (*)	01
15	Parafuso Prisioneiro	04
16	Junta de Vedação do Corpo	02
17	Arruela de Pressão	04
18	Porca Sextavada	04

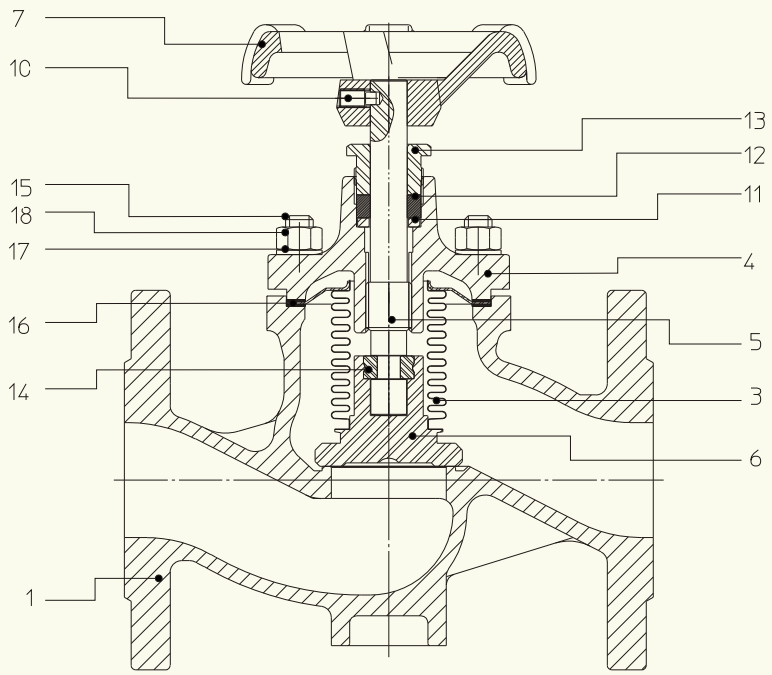
Obs:

I) Os itens com um asterisco (*) pertencem ao chamado “sub-conjunto da haste”, o qual é uma única peça e não pode ser desmembrada.

Configuração da Válvula representada neste desenho em corte:

Diâmetro da válvula — De 15 mm (1/2”) a 50 mm (2”)

Material da vedação — Aço inoxidável AISI 316 (cód. 10) (anel assento/obturador - vedação metal x metal)



Ao se encomendar as peças de reposição, deverá ser sempre informado o código de encomenda da válvula, para a qual as mesmas se destinam (a formação do código da válvula está no catálogo na seção exemplo de encomenda).

Exemplos práticos: 1) Corpo (pos.1) da válvula — GEMÜ tipo V0517040D3908100
2) Sub-conjunto da Haste da válvula — GEMÜ tipo V0517025D3908100

Lista de Partes e Peças de Reposição

Pos.	Denominação	Qt. (Pçs)
1	Corpo	01
3	Fole Metálico (*)	01
4	Flange do Atuador	01
5	Haste (*)	01
6	Prato de Assento (*)	01
7	Volante	01
10	Parafuso Allen sem Cabeça	01
11	Anel de Encosto	01
12	Gaxeta de Segurança	01
13	Porca de Pressão	01
14	Bucha Bipartida (*)	01
15	Parafuso Prisioneiro	04
16	Junta de Vedação do Corpo	02
17	Arruela de Pressão	04
18	Porca Sextavada	04
20	Anel Elástico (*)	01

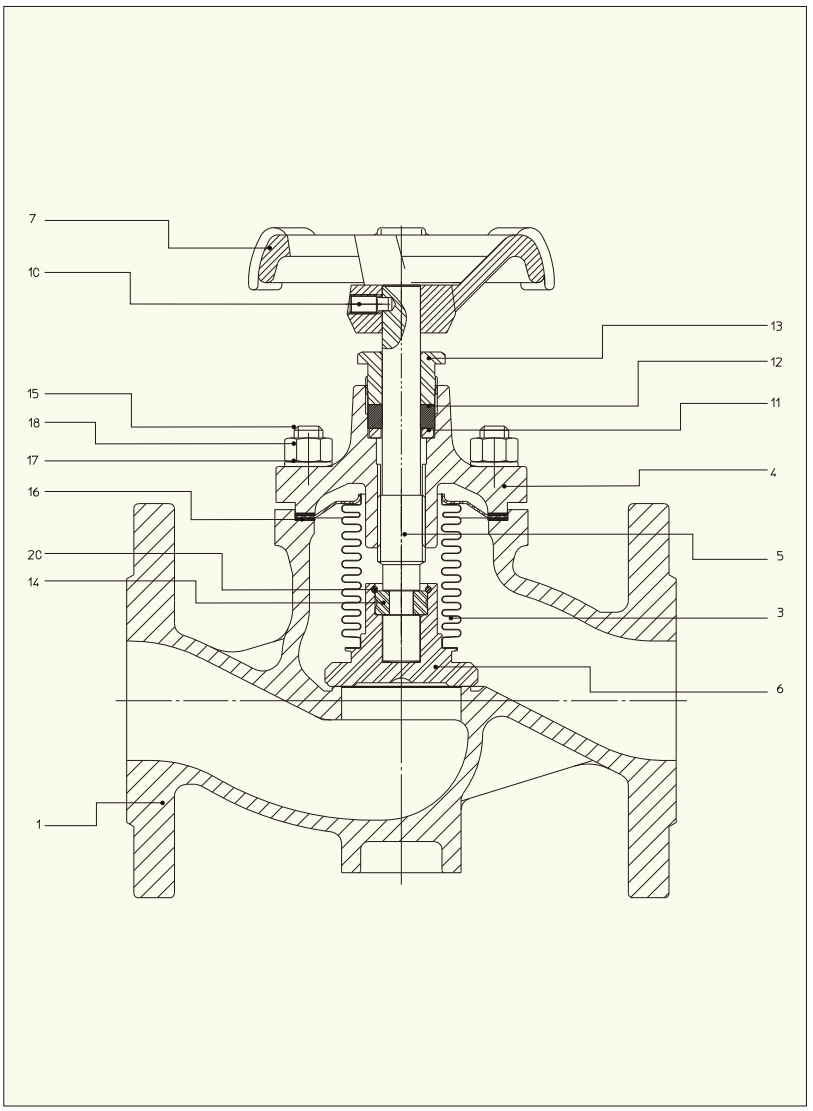
Obs:

I) Os itens com um asterisco (*) pertencem ao chamado "sub-conjunto da haste", o qual é uma única peça e não pode ser desmembrada.

Configuração da Válvula representada neste desenho em corte:

Diâmetro da válvula — De 65 mm (2.1/2") a 100 mm (4")

Material da vedação — Aço inoxidável AISI 316 (cód. 10) (anel assento/obturador - vedação metal x metal)



Ao se encomendar as peças de reposição, deverá ser sempre informado o código de encomenda da válvula, para a qual as mesmas se destinam (a formação do código da válvula está no catálogo na seção exemplo de encomenda).

Exemplos práticos: 1) Corpo (pos.1) da válvula — GEMÜ tipo V0517100D3908100
2) Sub-conjunto da Haste da válvula — GEMÜ tipo V0517080D3908100

Instruções para Instalação, Operação e Manutenção

I) Instalação

A válvula globo GEMÜ 517 pode ser instalada em qualquer posição na tubulação, seja na horizontal, vertical ou inclinada. Entretanto, o sentido do fluxo, indicado por uma seta no corpo da Válvula, deverá ser obedecido. Antes de iniciar a instalação observar as recomendações abaixo:

1°) Verificar se a válvula atende as condições básicas de processo, como: tipo de fluido, sua respectiva concentração e temperatura. Verificar, ainda, se a pressão da linha onde a válvula será instalada é compatível com a pressão de operação da válvula conforme o indicado no catálogo. Caso haja partículas em suspensão no fluido, providenciar a instalação de um filtro antes da válvula.

2°) Prever espaço de acesso para o operador da válvula, de forma que a mesma possa ser acionada normalmente. Prever, também, o espaço para uma futura remoção do atuador da válvula para que possa ser procedida uma inspeção interna ou uma eventual troca de peças.

3°) Quando se tratar de uma linha já existente:
Certificar-se de que a mesma esteja bloqueada (de forma estanque) por válvulas em ambas as extremidades, exceto quando se tratar de descarga aberta, neste caso basta uma válvula a montante. Informar-se a respeito da toxidade, corrosividade e periculosidade do fluido que passa na mesma e utilizar o equipamento de proteção adequado. O desejável é que a linha esteja completamente drenada antes da instalação da válvula.

4°) A instalação da válvula na tubulação (linha) é bastante simplificada, devendo-se observar que a conexão da válvula corresponda exatamente ao especificado para aquela, especialmente quanto a norma, material e diâmetro nominal. Na conexão com os contra flanges da linha utilizar a junta de vedação de acordo com o faceamento do flange e a aplicação. O aperto dos parafusos entre o flange da válvula e o contraflange da tubulação deve obedecer a sequência diametralmente oposta, aplicando-se um torque uniforme e adequado.

II) Operação

A válvula globo GEMÜ 517 foi projetada para ser acionada manualmente por apenas um operador, sem dificuldade, até na pressão máxima de operação. A válvula fecha ao girar-se o volante em sentido horário e abre no sentido anti-horário. A impossibilidade de continuar o movimento de fechamento ou de abertura indica, respectivamente, que a válvula está totalmente fechada ou aberta.

NOTA: Nunca utilizar alavancas ou outros dispositivos para fechar ou abrir a válvula.

Instruções para Instalação, Operação e Manutenção

III) Manutenção

Em princípio a válvula globo GEMÜ 517 necessita de baixa manutenção, . Uma vez que os materiais da mesma sejam adequados para a aplicação em questão, pode-se esperar uma elevada vida útil de todo o conjunto.

Obs.: Caso seja constatada alguma avaria em um sub-conjunto ou peça da válvula, tal componente deverá ser imediatamente substituído por um novo original. Como opção, o cliente pode enviar a válvula à GEMÜ para que a mesma seja devidamente recuperada. Lembrar que, tanto as novas peças como as remanescentes deverão estar totalmente limpas antes do início do serviço de remontagem da válvula e que a haste deverá ser devidamente lubrificada para facilitar o seu acionamento e elevar sua vida útil.

CAT-V0517 Rev. 01 Pág. 08/08

GEMÜ®
VÁLVULAS E APARELHOS
DE MEDIÇÃO E CONTROLE
e-mail: comercial@gemue.com.br
GEMÜ Indústria de Produtos Plásticos e Metalúrgicos Ltda. CGC 77152338/0001-93 Insc. Est. 10504544-16
Fábrica: Rua Marechal Hermes, 1745 - CEP 83065000 - SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PR Tel: (0xx41) 382-2425 Fax: (0xx41) 382-3531